

PHILIPS

CD-PLAYER VON PHILIPS:

Marktführend in Deutschland und Europa



TESTERGEBNISSE

Die aktuellen CD-Player von Philips im Spiegel der deutschen Fachpresse

CD 650

CD 304 MK II

CD 160

CD 150/CD 151

CD 10

CD 350

CD 460

CD 360



COMPACT DISC-PLAYER
CD 650

REFERENZ-GERÄT DER REZENSENTEN

TESTSIEGER
Audio 4/86
Referenzklasse
stereoplay 5/86
Absolute Spitzenklasse
Referenz

Nehmen wir das Fazit vorweg: Die Techno-Rezensenten der Fachzeitschrift „Audio“ gaben diesem „Kunststück“ das Prädikat „Referenzklasse“, versehen mit dem höchsten Lob von „5 Ohren“. Das Test-Studio von „stereoplay“ kam zu dem gleichen Ergebnis, wie auch die Magazine „Stereo“ und „HIFI VISION“ sich ihre Bewunderung für den CD 650 nicht versagen konnten. Aber lesen Sie einmal, was Sie zu hören bekommen.

PLAYER-PORTRÄT CD 650
- Völlig neu konzipierte ICs.
- D/A-Wandler-Chip mit zwei getrennten 16-Bit-Wandlern.
- Vierfach-Oversampling mit verbessertem digitalen Filter.
- Festprogrammierbarer Titel-Speicher.

Schon diese vier Plus-Punkte bestätigen das Tester-Statement, daß es sich bei dem CD 650 um ein „zur Zeit unübertroffen gutes“ Top-Gerät handelt. So setzt dieser Spitzen-Spieler auch 1987 Maßstäbe, bleibt er das „Referenz“-Indiz der erfahrenen Rezensenten – erhältlich in den Farben schwarz und silber.



So urteilte „Audio“, Ausgabe 4/86:

Das Digital-Filter beispielsweise arbeitet nunmehr mit 120 statt 96 Filterkoeffizienten und damit unglaublich präzise.

Die Fehlerkorrektur besitzt sogar so viel Intelligenz, daß sie für verschiedene Fehlerarten auch verschiedene Korrektur-Strategien anwenden kann und somit weitaus mehr leistet als frühere, bereits überragend sichere Philips-Ausführungen. Der Decoder SAA 7210 schließlich kann nicht nur ein einziges, verlorengegangenes Abtastintervall durch sogenannte mathematische Interpolation wiederherstellen, er schafft das jetzt für acht hintereinanderliegende Intervalle.

Eingefleischten Analogfans kommt Philips mit einem einzigartigen Feature entgegen: Das Multitalent CD-650 bietet gleich zwei verschiedene Analogausgänge auf der Rückseite an, direkt neben einer Cinch–Buchse, die alle von der CD ausgelesenen Digitaldaten liefert.

Der normale Ausgang unterscheidet sich nicht von dem anderer Philips-Player, abgesehen davon, daß ein neuer Wandler und ein neues Digitalfilter dahintersitzen. Wie üblich, gibt ein sogenanntes dreipoliges, analog aufgebautes Besselfilter den Signalen aus dem D/A-Wandler den letzten Schliff.

Doch gerade im Filter unterscheidet sich der normale

vom Spezial-Ausgang. Dort bauten die Holländer nämlich zusätzlich ein weitaus aufwendigeres, fünfpoliges Besselfilter vor jede Cinchbuchse, dessen Charakteristik laut Philips „womöglich eher dem natürlichen Spektrum der Musik ähnelt und einen ‚wärmeren' Klang bietet".

Mit diesem High-End-Filter möchten die Ingenieure im nachfolgenden Verstärker vor allem Intermodulations-Verzerrungen außerhalb des Hörbereichs vermindern.

Der Philips überzeugte die Testjury also mit diesem Standard-Ausgang so souverän, daß er ohne Wenn und Aber den Status einer AUDIO-Referenz erreichte. Der Philips CD-650 klingt zur Zeit unübertroffen gut.

Vertrieb:
Philips GmbH
Steindamm 94
2000 Hamburg 1

Der Steckbrief

Garantiezeit		6 Monate
Maße B × H × T (mm)		420 × 85 × 280
Betriebsarten		
Schneller Vor-/Rücklauf		●
Geschwindigkeiten		3
Mithörmöglichkeit		●
Anspielautomatik		●
Programmierung	Titel	●
	Spielzeit	●
	Index	●
	Sequenz	●
Wiederholung	Titel	●
	Platte	●
	Programm	●
Titelwahl	numerisch	●
	schrittweise	●
Indexwahl		●
Pausenautomatik		●
Anzeigen		
Titel-/Indexnummer		●
Spielzeit	Titel	●
	Platte	●
	Programm	●
Restzeit		●
Zeit Vor-/Rücklauf		●
Count-down		●
Anzahl der Plattentitel		●
Programm-Übersicht		●
Zugriffszeiten (Sekunden)[1]		
0. bis 1. Titel		3
1. bis 2. Titel		3
1. bis 5. Titel		3
Sonstiges		
Laufgeräusch		sehr leise
Timer-Betrieb		●
Fernsteuerung		●
Regelbarer Ausgang		–
Kopfhörerausgang regelbar		●/●

Das Audiogramm©

	Urteil	Punkte
Klang	überragend	90
Abtastsicherheit	überragend	
Ausstattung	überragend	
Verarbeitung	gut	
Bedienung	gut	
Wertigkeit	mittel	
Preis	hoch	
Prädikat	**Referenz-klasse**	

So urteilte „STEREO", Ausgabe 5/86:

Der Philips CD 650 ist das derzeitige Topmodell aus der digitalen Zauberküche des holländischen Elektronikriesen. Vierfach-Oversampling mit 16-Bit-Auflösung; so heißt die Formel, nach der Philips den optimalen CD-Klang erzeugen möchte, und der CD 650 ist der erste, nach diesem Verfahren arbeitende Player auf der Welt.

Um auch High-End-Anhängern den Schrecken vor einem „zu harten Klang" zu nehmen, hat Philips ein zusätzliches Filter eingebaut, das die oberen Höhen leicht bedämpft, die Phase aber nicht beeinflußt. Klanglich unterscheidet sich dieser zweite Ausgang aber kaum vom normalen.

Ein großes Augenmerk hat man bei Philips außer auf Klangqualität und Haltbarkeit noch auf eine äußerst umfangreiche Ausstattung gelegt, die sich in ihrer Gesamtheit an dieser Stelle sicherlich nicht beschreiben läßt.

Die wichtigste Neuerung bezeichnet Philips mit „FTS", was für „Favourite Track Selection" steht.

Gemeint ist ein interner Speicher, der sich automatisch die Inhalte selbst erstellter Programme merkt und diese den richtigen CDs zuordnet.

In der Praxis sieht das so aus: Man legt eine bereits vorher gehörte CD ein, bei der man per Programm die weniger gern gehörten Titel ausgelassen hat, und drückt die Taste „FTS".

Der CD 650 erkennt die CD an ihrer unverwechselbaren Codierung und spielt das irgendwann früher einmal gespeicherte Programm mit den Lieblingstiteln erneut ab! Der dafür vorgesehene interne Speicher reicht für maximal 226 CDs.

Diese wirkliche Neuerung auf dem CD-Sektor wird zur Zeit nur von Philips angeboten und verdient ein großes Lob. Der Komfort wird durch eine Infrarot-Fernbedienung mit Zehnertastatur abgerundet, die zum Lieferumfang des CD 650 gehört.

Der CD 650 von Philips repräsentiert ein Optimum an Klangqualität und Abtastsicherheit. Mit dem neuen „FTS" setzt er einen Maßstab für den Bedienungskomfort der Zukunft.

STEREO-Qualitätsprofil
CD-Player Philips CD 650

Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Klangqualität		
Praxistauglichkeit		
Verarbeitung		
Ausstattung		

Qualitätsstufe: absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: gut

STEREO-Empfehlung:
Exzellent ★ ★ ★

So urteilte „stereoplay", Ausgabe 5/86:

Für Sony ist laut Auskunft des Technikteams bei 16-Bit-Zweifachoversampling die sinnvolle Grenze erreicht. Doch Philips macht weiter und präsentiert superschnelle 16-Bit-Wandler. Der CD 650 bewegt in einem Viertel der standardisierten Abtastzeit 16 Bit. Die Fehlerschutzstrategie erreichte im gleichen Zug schaltungstechnisch das Optimum des mathematisch Möglichen. Konnte bislang bei Datenausfall nur ein Abtastwert als mathematisches Mittel errechnet werden, schaffen die neuen ICs die Mittelwertbildung auch noch bei Ausfall von acht Datenblöcken. Nicht nur die Interpolation, auch die Korrekturfähigkeit erhöhte sich auf mehr als das Doppelte.

Nicht umsonst entspricht die Bedienungsanleitung eher einem Handbuch, denn neben modernster Elektronik wartet der Spieler noch mit einer ganzen Reihe von Raffinessen auf. Die Klapptastatur dient nicht nur zur vergänglichen Titeleingabe, sondern auch zum Füllen des eingebauten Langzeitgedächtnisses. Zusätzlich zum Label besitzt jede CD digital in ihren Pits codiert noch eine individuelle Kennnummer, die sich der Spieler erst einmal zu Gemüte führt. „FTS" (Favourite Track Selection) aktiviert seinen Dauerspeicher, in dem er sich auch bei Stromausfall im Mittel von 150 Platten die einmal programmierten Lieblingstitel merkt und wahlweise nur sie wieder abspielt.

Doch damit erschöpfen sich die Ausstattungsraffinessen des CD 650 noch lange nicht: Dazu kommen Ausschnittwiederholung, wahlweise vier Sekunden Pause zwischen den Stücken, Durchblättern einer Platte (dabei spielt jeder Titel zehn Sekunden), Programmierung auch nach Start- und Stopzeit, Fernbedienung und -anschluß für einen externen Empfänger, falls der Spieler unerreicht von den Infrarotstrahlen des Senders hinter verschlossenen Schranktüren steht. Und schließlich spendierten die Entwickler neben einem ab 20 Kilohertz gefilterten Ausgang noch ein an einem zweiten Buchsenpaar zugängliches Filter, das mit der Frequenzbeschneidung sanft ab etwa vier Kilohertz einsetzt.

Klang-Preis-Verhältnis[5]:	sehr gut
Meßwerte:	sehr gut
Ausstattung[5]:	sehr gut
Bedienung:	sehr gut
Preis-Leistungs-Verhältnis:	sehr gut
Rang und Namen:	Absolute Spitzenklasse, Referenz

So urteilte „HIFI VISION" Ausgabe 10/86:

Mit derselben Technik, allerdings aus eigener Produktion, gehen der CD 650, das CD-Flaggschiff von Philips, und der CD-65 der Philips-Tochterfirma Marantz ihrem Geschäft nach. Auch sie vereinen beide die hohe Auflösung der 16-bit-Technik, das damit verbundene extrem niedrige Rauschen und die geringen Verzerrungen mit der Vierfach-Oversampling-Technik, die es erlaubt, vor die Cinchausgänge der Spieler ein recht sanft einsetzendes und damit phasenunkritisches Analogfilter zu setzen.

Einige Fähigkeiten hat der rund 1500 Mark teure Philips-Kollege seinem um 300 Mark billigeren Marantz-Pendant dennoch voraus: Neben einer drahtlosen Fernbedienung und größeren Anzeigeelementen steckt im Philips ein Spielzeug ganz besonderer Art, genannt „Favourite Track Selection" oder kurz „FTS".

Dieser Super-Speicher kann sich gleich von einer ganzen Reihe CDs die eingegebene Abspielfolge der gewünschten Titel merken. Schiebt der Besitzer des Philips Tage später eine dieser CDs wieder ein, ertönt das Wunschprogramm erneut – bei 5 Titelprogrammierungen pro CD kann der CD 650 die Daten von 157 CDs behalten.

Doch auch für Klang-Puristen hält der Philips ein Bonbon bereit – zumindest für diejenigen unter ihnen, die in Phasenverschiebungen, wie sie mehr oder weniger jeder CD-Spieler produziert, klangverschlechternde Einflüsse auszumachen glauben: Ein zusätzlicher Ausgang mit phasenkorrigierter Filterelektronik bringt die unterschiedlichen Laufzeiten wieder ins Lot.

Klang: sehr gut
Fehlerkorrektur: sehr gut
Ausstattung: gut bis sehr gut
Verarbeitung: befriedigend

HIFI VISION-Urteil
Preisbezogenes Gesamturteil: **gut bis sehr gut**
Absolute Einstufung: **Absolute Spitzenklasse 1. Platz**

So urteilte „stereoplay“, Ausgabe 1/87:

Über den Philips CD 304 zu reden wäre müßig, wurde er doch im Mai 1985 bereits getestet. Der Zusatz "Mk II" zwingt den Tester, die grundsolide Ummantelung nochmal zu öffnen. Der Aufdruck auf den ICs verrät echte 16-Bit-Signalverarbeitung mit vierfacher Abtastfrequenz, im Grunde genommen also noch genauere Datentechnik als beim alten 304. Wehmütig schweift der Blick über den mustergültigen Aufbau wie aus vergangenen Tagen. Das großzügig dimensionierte Netzteil sitzt direkt neben dem Käfig, der die gesamte Mechanik umgibt. Durch eine Aussparung schimmert das massive Aluminiumdruckguß-Chassis, das den Laser und das Laufwerk aufnimmt. Das gesamte Spielergehäuse scheint aus einem Guß, Trennwände signalisieren das schwer verträgliche Zusammenleben zwischen Elektronik und Mechanik.

Doch der Umgang mit dem 304 Mk II versöhnt nun doch wieder etwas mit der Neuzeit: Mit dem vertrauenerweckenden Geräusch eines Lastenaufzugs öffnet sich allzu träge das grundstabile Plattenfach, und bis zum Beginn des ersten Titels verstreichen rund acht Sekunden. Dafür hat der 304 Mk II den meisten modernen Spielern etwas voraus: Anstatt der Titelnummer zeigt das umschaltbare Display erst die Spielzeit.

So urteilte „STEREO“, Ausgabe 12/86:

Bei diesem Philips-CD-Player handelt es sich um einen „alten Bekannten" mit neuer Technik. Wie alle neuen Player des niederländischen Elektronikriesen arbeitet jetzt auch der CD 304 Mk II mit Vierfach-Oversampling und 16-Bit-Wandler, enthält also den Superchip TDA 1541.

Der CD 304 Mk II besitzt im Gegensatz zu seinen neu entwickelten Kollegen noch die früher bei Philips übliche Schubladenkonstruktion aus Ganzmetall. Sowohl die Lade selbst als auch der gesamte Führungsmechanismus erfreuen sich dadurch einer übermäßigen Stabilität.

Das Display hebt den Philips von der Mehrzahl seiner Konkurrenten ab. Es enthält neben der üblichen Zifferanzeige für die Titelnummer ein Balkendisplay, das die Anzahl der enthaltenen Titel symbolisiert, nachdem die CD im Gerät verschwunden ist. Bei der Programmierung leuchten die der gewählten Titelnummer entsprechenden Balken auf.

Der technisch modernisierte CD 304 Mk II von Philips ist ein solides Gerät mit nach wie vor ausgezeichneten klanglichen Eigenschaften. Erfreulicherweise wurde sogar der Preis gesenkt.

STEREO-Empfehlung:
Exzellent ★ ★ ★

STEREO-Qualitätsprofil
CD-Player Philips CD 304 MK II

	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Klangqualität			
Praxistauglichkeit			
Verarbeitung			
Ausstattung			

Qualitätsstufe: absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut



COMPACT DISC-PLAYER
CD 160

MAXI TECHNIK IM MIDI-FORMAT

320 mm Frontfläche – und doch verbergen sich hinter ihr zahlreiche neue Techno-Details. So weist zum Beispiel die neue Fehlerkorrektur-Einrichtung die doppelte Kapazität gegenüber früheren Geräten auf.

PLAYER-PORTRÄT
CD 160

- D/A-Wandler-Chip mit zwei getrennten 16-Bit-Wandlern.
- Vierfach-Oversampling mit verbessertem digitalen Filter.
- Ultra-kompaktes Laser-Laufwerk.
- Problemlose Programmierung von bis zu 20 Stücken.

So urteilte „STEREO“, Ausgabe 9/86:

Gehäuse und Frontplatte bestehen aus gut verarbeitetem Kunststoff, lediglich der Gehäusedeckel ist aus Stahlblech gefertigt. Im Vergleich zum Vorläufer CD 150 wurde die Schublade leicht verbessert.

Die Ausstattung ist eher als durchschnittlich zu bezeichnen: Vorhanden sind die Standard-Zugriffsmöglichkeiten des Titelsprungs in beide Richtungen und des schnellen Vor- und Rücklaufs einschließlich Mithören.

Schrittweise können auch eventuell auf der CD enthaltene Indizes angewählt werden, die neben der Titelnummer auf dem Display zu sehen sind. Das Display zeigt wahlweise die Spielzeit und nach dem Ladevorgang die Gesamtspielzeit an.

Der Programmspeicher umfaßt 20 Speicherplätze zum Abspielen der gewünschten Titel in beliebiger Reihenfolge. Die Eingabe muß stufenweise über die Skiptasten erfolgen.

Als Zubehör gibt es ein Infrarot-Fernbedienungs-Set, das aus Empfänger und Geber besteht und auch nachträglich für etwa 150 Mark angeschafft werden kann.

Interessant ist eine Cinch-Buchse auf der Rückwand, an der die gesamte, fehlerkorrigierte Audioinformation in digitaler Form zur Verfügung steht, wie man sie etwa für die bald auf dem Markt erscheinenden Digitalverstärker benötigt.

Mit dem CD 160/460 führt Philips die kompromißlose Technik des Vierfach-Oversampling mit voller 16-Bit-Auflösung erstmalig in die untere Preisgruppe ein. Das Resultat bedarf kaum eines Kommentars: „Absolute Spitzenklasse".

TESTSIEGER

STEREO 9/86
Exzellent ★ ★ ★

Audio 9/86
Referenzklasse

DM
Preisklasse: 700,– bis 900,–
Höchste Punktzahl: 61,1

Der Steckbrief	
Garantiezeit	6 Monate
Maße B × H × T (mm)	320 × 86 × 300
Betriebsarten	
Schneller Vor-/Rücklauf	●/●
Geschwindigkeiten	3
Mithörmöglichkeit	●
Titelsprung vor-/rückwärts	●/●
Anspielautomatik	–

Der neue Philips läßt die HiFi-Herzen höher schlagen: Nie war Super-HiFi so billig. „Absolute Spitzenklasse“ für nur 800 Mark. Wer auf Spitzen-Verarbeitung und -Ausstattung verzichten kann, muß hier zuschlagen!

STEREO-Empfehlung:
Exzellent ★ ★ ★

STEREO-Qualitätsprofil
CD-Player Philips CD 160

	Standardklasse	Mittelklasse	Spitzenklasse
Klangqualität			
Praxistauglichkeit			
Verarbeitung			
Ausstattung			

Qualitätsstufe: absolute Spitzenklasse
Preis-Gegenwert-Relation: sehr gut



MIDI-COMPACT DISC-PLAYER CD 150



KRAFTVOLLER KONKURRENT

Wie der CD 160 und der CD 360 zählt auch der CD 150 in seinen Abmessungen (320 mm Frontfläche) zu den Midi-Systemen. Auch hier finden Sie einen Bedienungskomfort, der Luxus zur Selbstverständlichkeit werden läßt.

> PLAYER-PORTRÄT
> CD 150
> - Zwei 14-Bit D/A-Wandler.
> - Vierfach-Oversampling.
> - Problemlose Programmierung von bis zu 20 Stücken.
> - Anschluß für Infrarot-Fernbedienung (EM 2000).

So urteilte „Audio", Ausgabe 9/85:

Dennoch hat jeder Player seine kleinen Eigenarten, bestimmte Klangnuancen, die ihn von den anderen unterscheiden. Dem Sansui-Modell beispielsweise ist ein eher helles und eine Spur kühleres Klangbild als den beiden Konkurrenten zu eigen. Das Pioneer-Modell klingt dafür luftiger, zarter – kurzum: selbstverständlicher.

Seidenweiche Streicher (Händel: Wassermusik; L'oiseau lyre) und sensibel angehauchte Querflöten (AUDIO-Hörtest-CD „Stakkato") klingen noch minimal filigraner und zarter – mit dem typischen Schmelz. Wiederum eine Spur plastischer und dimensionsreicher bildet der kompakte Philips-Spieler einzelne Instrumente ab, gesteht Ray Browns gezupftem Kontrabaß mehr Körper und Kontur zu. Je länger man mit dem CD 150 hört, desto deutlicher grenzt er verschiedene Musikinstrumente voneinander ab, separiert beispielsweise Oboe und Klarinette (La Folia) stärker als die Konkurrenten.

In diesem Punkt setzt er sich doch von Pioneer und Sansui ab und zieht mit der AUDIO-Referenz, dem Nakamichi-Player OMS-7 (Seite 32), voll mit. Im Mittel- und Hochtonbereich scheint er ihm sogar um eine Nuance überlegen zu sein. Noch pointierter und quirliger reproduziert er durchdringend fauchende Beckenschläge (Pat Metheney: 80/81) und perlende Soli des legendären spanischen Flamenco-Barden Paco de Lucia auf den oberen Saiten seiner akustischen Gitarre (Solo Quiero Caminar). Lupenreine Triangel- und Vibraphonanschläge („La Folia" und „Stakkato") zerplatzen förmlich über den neuen Philips-Spieler, ohne auch nur in Ansätzen hart zu klingen.

TESTSIEGER
Audio 9/85
Referenzklasse
stereoplay 9/85
Absolute Spitzenklasse
Referenz

Im Tieftonbereich klingt der kleine Philips-Neuling sehr straff und kernig, aber auch etwas dünner als der Nakamichi-Player. Delikate Baßfiguren auf Bryan Ferrys Soloscheibe „Boys and Girls" kommen merklich saftiger und druckvoller über die Player-Referenz; sie bietet noch mehr Substanz und Fundament, wirkt kraftvoll und satt wie ein vollmundiger Auslese-Wein, der Philips eher wie ein herbes, spritziges Moselgewächs.

Dennoch ist der sehr preisgünstige Midi-Player CD 150 dem rund viereinhalb mal so teueren Nakamichi-Player klanglich voll ebenbürtig. Er klingt ebenso „überragend".

Das Audiogramm©

Modell	Philips CD 150
Prädikat[1]	◉ ◉ ◉
Klang	überragend
Abtastsicherheit	überragend
Ausstattung	überdurchschnittlich
Bedienung	überdurchschnittlich
Verarbeitung	durchschnittlich
Preis-Wert	ausgezeichnet

So urteilte „stereoplay", Ausgabe 9/85:

Durch halsstarrige Giga-Saurus-Kabel und den Burmester 808 Mk III erreichte kritisches Hörtestprogramm die *stereoplay*-Ohren. Spannendste Frage: Wirkt sich die Spielerentwicklung bei Philips noch positiver auf den Klang aus? Die neue, exzellent aufgenommene Dire-Straits-CD „Brothers in Arms" (Rezension im Juliheft) diente zur ausgiebigen Einstimmung. Klang nicht Mark Knopflers Stimme über den CD 150 etwas runder, klarer? Je länger die Platte lief, desto deutlicher schälten sich winzige Unterschiede heraus. Der CD 304 brachte das Klangbild brillant, eine Spur höhenbetont, die Stimme knapp wahrnehmbar diffuser. Plastischer war der CD 150, dabei etwas voller und noch angenehmer. Die Stimme reproduzierte er kristallklar abgebildet, männlich.

Auch beim „Brandenburgischen Konzert" von der Highlights CD 4 klang der CD 150 eine Spur weicher, abgerundeter, sein Kontrahent aus dem eigenen Lager nahm den Streichern eine Idee Seidigkeit, auch der Kontrabaß strich zurückhaltender. Musikbeispiele von Denons „Digital Audio Check CD" verstärkten den gewonnenen Eindruck. Die Sologeige in einem Ausschnitt aus der „Carmen"-Fantasie von Bizet brachte der 304 kälter, härter, der CD 150 reproduzierte sie einen Hauch „geigiger", die Begleitinstrumente waren besser zu verfolgen. Der neue Philips steht seinem starken Bruder in nichts nach; im Gegenteil haben die Entwickler auf Anhieb einen Spieler geschaffen, der sogar noch differenzierter und kraftvoller klingt.

> **Das fiel auf**
>
> 
>
> **Der niederländische Mammutkonzern Philips mit einem der größten Entwicklungslabors der Welt, jahrelang im Marketing eher schüchtern gegenüber japanischer Konkurrenz, macht sich in zunehmendem Maße mehr Gedanken über verkaufsfördernde HiFi-Pflege. Bei seinem jüngsten CD-Spieler-Sproß, CD 150, zeigt sich die Frucht potenter Wissenschaft auf Anhieb im überragenden Klangbild. Und das noch bessere Abschneiden gegenüber dem 304 beweist, daß der Rotstift, an der richtigen Stelle angesetzt, dem Konsumenten in Form preisgünstigerer Geräte entgegenkommt.** ***Hans-Ulrich Fessler***

Klang:	**sehr gut**
Meßwerte:	**sehr gut**
Ausstattung:	**gut**
Bedienung:	**gut**
Preis-Leistungs-Verhältnis:	**sehr gut**
Qualitätsstufe:	**Absolute Spitzenklasse, Referenz**

Das gleiche Gerät wird auch ohne FB-Anschluß unter der Bezeichnung CD 151 angeboten.

PHILIPS

PORTABLE COMPACT DISC-PLAYER CD 10



KLEINE KLANGWUNDER

Den Super-Sound für überall und unterwegs gibt es bereits seit langem in Form eines CD-Portables – kaum größer als ein Taschenbuch. Der immer trag- und einsetzbare CD 10 ist – mittels Batterie – mobil, aber auch ein vollwertiges stationäres Heimgerät. Er kann spielend leicht mit HiFi-Komponenten verbunden werden und wird über eine Halterung zum Auto-Player.

PLAYER-PORTRÄT CD 10
- 16-Bit-D/A-Wandler.
- Umfassende Ausstattung.
- Eingebauter Kopfhörerverstärker.
- Multifunktions-Display.

So urteilte „stereoplay", Ausgabe 5/86:

Alle Minis wollen sich auch als vollwertige Heimspieler verstanden wissen, das Verbindungskabel zum Verstärker liegt gleich mit dabei. Mit 700 Mark der preiswerteste, schließt der Philips CD 10 lediglich das Netzteil im Preis mit ein. Wer fernab von einer Steckdose Musik genießen will, darf nochmals stolze 150 Mark für ein Plastik-Batteriebehältnis berappen. Der eigentliche Anreiz liegt in der Autohalterung, die fest mit der Karosse verschraubt wird. Auf Knopfdruck fährt eine Schublade (mit Klangregler, Lautstärkeknopf und Fader) heraus, die den Spieler schluckt. Beim Parken außerhalb der sicheren Garage wandert der CD 10 in die Handtasche; die nackte Halterung bietet keinen Anreiz für Langfinger. 250 Mark sind im Vergleich zum Batteriefach preiswert.

So urteilte „DM", Ausgabe 9/86:

Einen Plattenspieler für die Jackentasche – das hätte vor 1983 jeder seriöse HiFi-Techniker als Hirngespinst eines Science-Fiction-Autors abgetan. Erst die Schallplatte der neuen Art, die kleine, silberne Compact Disc, brachte die Revolution. Und bietet den Konstrukteuren von Plattenspielern ungeahnte Möglichkeiten. Ein Ergebnis der neuen Experimentierlust: der Plattenspieler für unterwegs, Portable CD-Player genannt.

Nicht größer und nicht dicker als ein Taschenbuch, liefern die Minis Super-Sound im Auto, im Flugzeug oder beim Joggen: mobiler Klang im schicken Walkman-Look allerorten.

DM testet die tragbaren CD-Plattenspieler nach dem eigenen 100-Prozent-System. Das ideale, wohl kaum erreichbare Gerät würde 100 Prozent erzielen. Die Summe der real erreichbaren Prozent-Punkte geteilt durch die Zahl der Kriterien in jeder Gruppe (Klang, Technik, Praxis, Design) bildet das jeweilige Zwischenergebnis. Fürs Endresultat werden die Zwischenergebnisse addiert und durch die Zahl der Wertungsgruppen (4) geteilt. Der 100-Prozent-Test bietet den Vorteil, daß die Geräte nicht untereinander verglichen, sondern am 100-Prozent-Gerät gemessen werden. Das ermöglicht den gleichzeitigen, fairen Test unterschiedlicher Leistungsklassen.

Hersteller	Modell	Ergebnis
Philips	DM 800	56,6
Sony	DM 950	56,1
Grundig	DM 800	50,2
Toshiba	DM 1000	49,1
Sanyo	DM 850	48,9
Fisher	DM 750	47,1
Hitachi	DM 850	45,6

Philips und Sony teilen sich im Gesamtergebnis des Tests den Spitzenplatz, wobei Philips mit hauchdünnen 0,5 Prozentpunkten vorn liegt. In den Einzelkriterien kein einheitliches Ergebnis. Sony führt bei Klang, Philips bei Technik (weniger empfindlich gegen Erschütterungen), im Testblock Praxis schneidet Sony besser ab und gewinnt auch deutlich beim Design. Das Fisher-Modell ist ein guter Ersatz für einen Heim-CD-Spieler im Wohnmobil oder der Bootskajüte. Die Modelle von Grundig, Sanyo und Toshiba sind am leichtesten und nehmen sich in der Leistung kaum etwas. Empfehlenswert jedes für unterwegs. Der Hitachi schließlich erweist sich, wie der Sony und der Toshiba, als Batterie-Sparer.

SOUVERÄNER SUPERKLANG

Fortschrittlich die Technologie, bestechend das Design dieses CD-Frontladers. Er ist spielend leicht zu handhaben. Und wird in Schwarz angeboten.

PLAYER-PORTRÄT CD 350
- Zwei 14-Bit-D/A-Wandler.
- Vierfach-Oversampling.
- Problemlose Programmierung von bis zu 20 Stücken.
- Multifunktionales Anzeige-Display.

So urteilte „Audio", Ausgabe 11/85:

Die Klangqualität allein spricht nicht für teure CD-Spieler. Das beweist eindrucksvoll der billigste CD-Spieler von Philips. Das nur 1000 Mark teure Modell CD 350 klingt nämlich genau so gut wie der Nakamichi OMS-7Ex für 4500 Mark. Nur um Nuancen schlechter schneiden in dieser Disziplin auch die anderen Vertreter der 1000-Mark-Klasse ab. Wer also CD-Superklang genießen möchte, muß nicht mehrere tausend Mark ausgeben.

Wenn aber gestandene Jazzer in einer verräucherten Kellerbar so richtig loslegen („Jazz At The Pawnshop"), lotet der Player von Philips die Abmessungen des steinalten Gemäuers einfach noch präziser aus. Er schafft souverän Raumatmosphäre, wo andere Spieler eher nur eine Anmutung geben. Hier zieht das niederländische Klangwunder sogar mit dem Champion von Nakamichi gleich.

Im mittleren und hohen Frequenzbereich scheint der Player von Philips sogar noch ein Quentchen offener, durchsichtiger zu klingen als die AUDIO-Referenz OMS-7:

COMPACT DISC-PLAYER CD 350



Kecke Klarinetten („Pawnshop"), klagende Oboen („Wassermusik") und perfide näselnde Saxophone (Weather Report: „Sportin' Life") strahlen und glänzen über den Holländer noch eine Idee stärker, die Bläser scheinen die Luft um ein Mikron druckvoller und energischer aus ihren Wangen in die Mundstücke zu pressen.

Das Audiogramm©

Modell	Philips CD 350
Prädikat	4 Ohren
Klang	überragend
Abtastsicherheit	überragend
Ausstattung	überdurchschnittlich
Bedienung	überdurchschnittlich
Verarbeitung	durchschnittlich
Preis-Wert	ausgezeichnet



PHILIPS





HIFI-HIGHLIGHT

Dieser Midi-Player aus der aktuellsten CD-Generation von Philips erschien erst in den letzten Tagen auf dem internationalen Markt. Darum liegen zu diesem Spitzen-Produkt noch keine Test-Ergebnisse vor. Aber allein schon die vier folgenden Trümpfe dokumentieren, was dieser Spieler ganz überlegen auszuspielen weiß.

PLAYER-PORTRÄT CD 360
- D/A-Wandler-Chip mit zwei getrennten 16-Bit-Wandlern.
- Vierfach-Oversampling.
- Festprogrammierbarer Titel-Speicher.
- Vierstelliges LED-Anzeige-Display.

Natürlich finden sich auch in diesem Midi-Format Technologien von maximaler Qualität. Die neuentwickelten, komplett integrierten Servo- und Decoder-ICs gehören ebenso dazu wie die optimal angeordneten Bedienungselemente. Nichts Entscheidendes fehlt. Via FTS können bis zu 775 Musikstücke gespeichert werden. Das LED-Display zeigt sämtliche Informationen an, der Musiksuchlauf (vorwärts/rückwärts) sichert ein Mithören in den beiden unteren von insgesamt drei Geschwindigkeitsbereichen. Ein Digital-Ausgang ist vorhanden, ein Fernbedienungs-Anschluß, und selbstverständlich ein Fehlerkorrektur-System, das in jeder Situation klare und originale Audiosignale von höchster Präzision garantiert.

KLASSE ZUM KOMBINIEREN

Das ist der größere Bruder (420 mm Frontfläche) des CD 160 (320 mm). In der technischen Ausstattung gibt es jedoch keine Unterschiede. So darf dieses tonangebende Gerät in der Kombination mit beliebigen HiFi-Anlagen dann auch jene Auszeichnungen für sich beanspruchen, die schon der Midi-Player in vielen Tests sammeln konnte – „Absolute Spitzenklasse“ bei „Stereo“, „Referenzklasse“ (mit 5 Ohren) bei „Audio“. Kein Wunder, wenn man die Trümpfe zählt:

PLAYER-PORTRÄT CD 460
- D/A-Wandler-Chip mit zwei getrennten 16-Bit-Wandlern.
- Vierfach-Oversampling.
- Programmierung bis zu 20 Titeln.
- Musiksuchlauf mit drei Geschwindigkeiten.

So urteilte „HIFI VISION“, Ausgabe 12/86:

Keine Frage: Im internationalen Technologiewettstreit der CD-Spieler-Produzenten hat das Philips-Lager die Nase vorn. Den Vorsprung verschafft ihm freilich nicht so sehr die schnelle Datenverarbeitung nach dem Prinzip des 16-Bit-Vierfach-Oversampling. Damit sichert die Firmengruppe ihren Geräten zwar Bestwerte; doch nach herkömmlichen Rezepten konstruierte CD-Spieler können klanglich durchaus mithalten – der Sony CDP-303 ES beweist es. Die Philips-CD-Spieler und ihre Abkömmlinge von Marantz distanzieren die gesamte Weltelite vielmehr in der Disziplin der Fehlerkorrektur – zerkratzte CDs können diese CD-Spieler nicht aus der Fassung bringen.

Klang: sehr gut
Fehlerkorrektur: sehr gut
Ausstattung: befriedigend bis gut
Verarbeitung: ausreichend

HIFI VISION-Urteil
Preisbezogenes Gesamturteil: gut bis sehr gut
Absolute Einstufung: Spitzenklasse 2. Platz